

مقدمة:

سنقوم في هذا الفصل بالتطرق الى اهم المصطلحات والمفاهيم العمرانية المتعلقة بال عمران والمدينة وقبل الشروع في دراسة التوسع العمراني ينبغي اعطاء بعض المفاهيم تلم بمفهوم التوسع، ومعرفة أسباب ودوافع وعوائق التوسع والعوامل المؤثرة فيه معرفة معمقة، وتحديد الشروط اللازمة والظروف التي يجب مراعاتها في التوسع العمراني لتجنب المشاكل التي تعاني منها المدن، بغية الوصول إلى نمو سليم ومستمر للنسيج.

1. مفاهيم حول العمران والمدينة

1-العمران :

يعرف بأنه علم وفق تخطيط المدن، فكونه علم لأنه يهتم بالبحث عن المعرفة أي تحليل الأشياء والمعطيات المختلفة تحليلاً علمياً باستعمال مجموعة العلوم وكيفية استغلالها لإبراز معالم المدينة.

العمران كفن يعني ترجمة تلك الحقائق العلمية على مخططات بيانية تعطينا رسومات فنية عن المدينة، وتتلخص أهداف العمران في أربعة محاور وهي: الزمن، المرونة، التنظيم والتوجيه.¹

2-العمران الصحراوي:

هو عمران البدوي القديم الذي بني بفطرته ونجح في أن يجمع بين القدرة الإبداعية الذاتية، والجماعية وبين القوى الكامنة للصحراء بقسوتها، وتمكن من خلال هذا الجمع من تشكيل عمران صحراوي تقليدي.²

3_ تعريف المدينة:

- ◆ المدينة هي كل تجمع سكاني يتم فيه التبادل الاجتماعي و التفاعل الثقافي و النشاط الاقتصادي و التجاري كما أنها تعتبر مركزاً لتلبية المصالح و قضاء الحاجيات والأغراض المتعددة والمتنوعة للسكان.³
- ◆ المدينة عبارة عن تصميمات مبنية على تشكيلات هندسية و فلسفية و إيديولوجية و رمزية، و هي تعبر عن تطور الفن العمراني الذي مر عبر العصور مع إبراز الجماليات التي تجذب الناس.⁴
- ◆ "المدينة هي عبارة عن مكان مأهول بالسكان ينشأ و يتطور على أساس الصناعة و المواصلات و تنفيذ المهام او الوظائف العلمية او الثقافية ، الإدارية و الاقتصادية مع توفير الحاجيات للسكان كالبناء و المرافق العامة و المتطلبات و الشروط التي تقررها تشريعات و قوانين تلك البلاد.
- ◆ يعرفها راتزل Ratzel بأنها بمثابة ناتج أو حاصل التفاعل الايكولوجي الصادر عن فعل الانسان و أثاره العمراني في البيئة الطبيعية و تغييره الدائم لأنماط حياته .
- ◆ و يعرفها ايجون برجل Egenberjel على أنها مكان تجمع فيزيائي يتألف من مجموعة من الشواهد الحضرية كالشوارع المنسقة و الطرق المعبدة و المنازل المشيدة و مراكز التجارة و أماكن العبادة.⁵

¹ حمادو إلياس، شوقي هشام، بروكي قيس: التوسع العمراني في المناطق الصحراوية، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التسيير و التقنيات الحضرية المسيلة 2000 ص 6.

² مجلة العمران. العدد السادس. الصادر عن جامعة غزة سنة 2006، ص16

³ خلف الله بوجمعة : العمران و المدينة , دار الهدى 2005 ص 67

⁴ م. عبد الستار عثمان : المدينة الاسلامية (عالم المعرفة) رقم 188 الكويت ص 17-18

⁵ صبرينة معاوية: التطوير الحضري والتنمية المستدامة في المدن الصحراوية -مدينة بسكرة نموذجا- مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه علم الاجتماع تخصص علم الاجتماع الحضري ،جامعة محمد خيضر بسكرة سنة 2016 ص84

كل هذه التعاريف المختلفة يمكننا القول أن المدينة هي تلك التجمع الغير متجانس لعدد كبير من السكان , كما تتواجد فيها مجموعة من النشاطات التجارية و الصناعية و الحرفية , الإدارية و الترفيهية , الصحية و التعليمية ... الخ .

4-المجال الحضري:

عبارة عن أراضي مشغولة أو قابلة للتعمير بالخدمات السكنية والصناعية والإدارية والصحية، حسب أنماط خاصة ومختلف الاستهلاك أي شغل الأراضي وتوزيع الأحجام المبنية وذلك بإستعمال المساحات المعمرة نسبيا مرتفعة وبتنظيم هيكلية معقدة للأشياء والمباني.¹

5-النسيج العمراني:

يعبر هذا المفهوم عن الخلايا المتضامنة والفراغات من العناصر الفيزيائية للموقع الشبكات المختلفة، الفضاءات المبنية وغير المبنية، الأبعاد، شكل ونوعية البناء والعلاقة التي تربط بينها. يرتبط مفهوم النسيج العمراني بالمرفولوجية العمرانية (تحليل الهياكل الفضائية) كما ترتبط عموما بإدراك السكان وخصائص الإطار المبنى، ويتخذ شكلا ثابتا مثل حالة الأشكال العمرانية خلال فترة معينة وقد يتخذ ديناميكية لإمكانية تطور نمو هذه الأشكال.²

6-التخطيط

وهو وضع خطة عمل متكاملة لمواجهة أحداث مرتقبة للتجمعات وتحقيق أهداف معينة في فترة زمنية محددة بحيث يكون التخطيط مرنا ويتمشي مع ديناميكية الحياة وظروفها ويكون في إطار فكري سليم.³

7-الامتداد العمراني:

وهو عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة وهو أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان أفقيا أو رأسيا وبطريقة عقلانية.⁴

¹ حفصي عمر، إبراهيم معزوز، مراد مرخوفي: التوسع العمراني في إطار العمارة المحلية، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التسيير و التقنيات الحضرية المسيلة 2001 ص 5.

² بن درويش عواطف، عشي محمد الامين: التوسع العمراني و خصائصه في المدن الصحراوية حالة مدينة جامعة بالوادي، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي دفعة 2014 ص8.

³ خلف الله بو جمعة:العمران و المدينة ، دار الهدي ،عين مليلة ،2005، ص 03

⁴ زبيدي بدر الدين و آخرون: حتمية التوسع العمراني لمدينة الوادي و فضاءاته المستقبلية 2024 ، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي دفعة 2007 ص8.

8-الاستهلاك العمراني:

إن استهلاك المجال له علاقة بالتغيرات والتحولات التي تعرفها الحاجيات السكانية حيث أن هجرة السكان إلى المدينة تؤدي إلى زيادة الطلب على المساكن والتجهيزات والعمل وهذا ينتج مجالا حضريا أكثر إتساعا مما يؤدي إلى إستهلاك المجال تلبية لهذه الحاجيات.¹

9-التكثيف العمراني:

تعتبر عملية التكثيف استهلاك للمجال و هذا من خلال إستغلال الجيوب العمرانية الشاغرة الموجودة داخل النسيج العمراني، و هي تتمثل في رفع قدرة المدينة و ذلك بزيادة عدد الطوابق و كذا زيادة الإطار المبني للوصول إلى مدينة ذات كثافة معقولة.²

10-النمو العمراني:

النمو يقصد به التزايد ، نمو أو تزايد الشيء ما يضاف إليه و يؤول إليه كازدياد مساحة الأرض بفضل الطبيعة يقصد كذلك بالنمو الحضري نسبة سكان المدن لمجموع السكان في المجتمع. هذا المصطلح يعني لغويا و اجتماعيا عملية انتقال اجتماعي من حالة التريف إلى حالة التحضر و عمليا فإنه يعني التخلي عبر الانتقال من صفة "الريف" و اقتناء صفة " الحضر" و بالتالي فهو التخلي عن خصائص و اكتساب خصائص أخرى.³

11-التهيئة :

هي مجموعة الإجراءات والعمليات الإدارية والتقنية الهادفة لتحسين وتنظيم وظائف الفضاء العمراني وتجميله.⁴

12-التهيئة العمرانية: وهي عبارة عن كل التدخلات المطبقة في الفضاء السوسيوفيزيائي لأجل ضمان تنظيمه وسيره الحسن وكذا تنميته (التوسع الحضري، إعادة الاعتبار...) يحمل مفهوم التهيئة مدلول كبيرا لفهم كل الأعمال الضرورية لسياسة عمرانية هدفها المحافظة على المدينة ككائن حي موحد يتعايش فيه الجديد مع القديم بصفة منسجمة وحركية دائمة ترتقي إلى مستويات ذات نوعية مقبولة وتعتمد التهيئة

¹ قيادي محمد إسماعيل :علم الاجتماع الحضري ومشكلات التجهيز والتغير والتنمية، مطبعة أبو داود، الجزائر، ص 06

² بن درويش عواطف، عشي محمد الامين التوسع العمراني و خصائصه في المدن الصحراوية حالة مدينة جامعة بالوادي، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي دفعة 2014 ص8.

³ عبد الإله أبو العياش :أزمة المدينة العربية ، وكالة المطبوعات ، الكويت، الطبعة 1 ، 1980، ص 126

⁴ زيدي بدر الدين و آخرون مرجع سابق ص 9.

العمرانية على البرمجة والتخطيط كعنصرين أساسيين هدفهما توجيه ومراقبة التوسع الحضري. وهي مجموعة من الأعمال المشتركة الرامية إلى توزيع و تنظيم السكان، الأنشطة، البنايات والتجهيزات ووسائل الاتصال على امتداد المجال الحضري.¹

13-المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (PDAU):

ويمثل أدوات التخطيط العمراني على المدى المتوسط والبعيد، كما يمثل الوثيقة التي تحدد التوجهات الأساسية الخاصة بتهيئة مجال البلدية أو جزء من البلدية أو مجموعة من البلديات خاصة في ما يتعلق بالتوسع بلديات معينة.²

14-مخطط شغل الأراضي (POS):

هو وثيقة قانونية تحدد إطار توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير في حالة وجود قواعد ارتفاع الأراضي و استعمالها يطبق على المجال المعطى مثل: جزء من البلدية أو جزء من مجال ريف.³

15-تخطيط المدن:

هو محاولة لتهيئة المناخ المناسب الذي يسمح للمجتمعات بإيجاد الوسائل الضرورية لتحقيق إطار معيشي ملائم لسكانها تتوفر فيه أسباب الراحة والرفاهية داخل المدن فالإنسان يسعى دوما لتنظيم البيئة التي يعيش فيها، وإيجاد الأدوات التي تمكن من تحقيق الانسجام الأفضل بين جميع أفراد المجتمع محاولا إستثمار كل الطاقات لتحقيق ذلك.⁴

1. مفهوم واسباب ودوافع التوسع العمراني

1-مفهوم التوسع العمراني:

التوسع العمراني هو جزء من شكل عمراني، بجانب تجمع موجود، عندما تحدث عملية الاستمرارية لهذا النسيج نقول أنه توسع، والشكل العمراني للتوسع يرتكز على تركيبات هندسية مستمرة أو متقطعة، وتكون مخططة إذا كانت مرتبطة بنسيج موجود مثل تجزئات ونقول على الأنسجة أنها تتوسع بشكل جيد إذا كان هناك تشابه بين النسيج الموجود والذي سيضاف في التوسع.

¹ د.التجاني كتاب التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر ص 84.

² الجريدة الرسمية للقانون 29/90 الصادر في 01-02 - 1990 المتعلق بأدوات التهيئة والتعمير.

³ الجريدة الرسمية، مرجع سابق.

⁴ د.خلف الله بوجمعة: العمران والمدينة، دار الهدى عين مليلة، سنة 2005 ص 23 .

وعلى العموم "التوسع هو عبارة عن تجزئات لأشكال عمرانية ذات هندسة منتظمة أو شبه منتظمة مشكلة فيما بعد مجمع عمراني متجانس".¹

* **التوسع العمراني:** وهو إنتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الأشكال المجسدة للأجوبة الخاصة بالطلبات الجديدة من خلال الاحتياجات من مساحة العمل، السكن، التجهيزات، والبنية التحتية والقاعدية آخذين بعين الاعتبار البرمجة والموضع والتنظيم.

* **التوسع العمراني :** هو عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة، وهو أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان أفقيا أو رأسيا وبطريقة عقلانية.²

2-أسباب التوسع العمراني:

تتوسع المدن بشكل دائم و مستمر، ويتم هذا الأخير لعدة أسباب و دوافع نذكر أهمها:

2-1العوامل السياسية :

وهذا بإصدار قرارات سياسية في إنجاز مدن بجميع مكوناتها سكن، تجهيزات، طرق، شبكات مختلفة، و يساعد هذا بدوره على توسيع المدن وخلق أقطاب تنموية ويزداد الطلب على العقار ويتم تكثيف وملئ الجيوب الشاغرة في النسيج العمراني، مما يؤدي إلى توسع المدن ونموها.

2-2العوامل الاقتصادية:

إن وجود بعض المنشآت الصناعية، التجارية و الإدارية يؤدي إلى توفر مناصب شغل، وتمركز مستوى الخدمات في المدينة، هذا كله يؤدي إلى التوسع و النزوح من الأطراف إلى المدينة.

2-3العوامل الاجتماعية:

إن التحسين الاجتماعي لبعض المدن جعلها كمركز جذب للسكان من التجمعات الأخرى سواء حضرية أو ريفية. وهناك عنصران آخران لهما نفس الأهمية في العوامل الاجتماعية للتوسع و هما:

أ- **النمو الديمغرافي:** يرتبط النمو الديمغرافي ارتباط وثيق بتوسع المدينة ونموها، وترتبط أحجام السكان والمرافق والخدمات بالأحجام السكنية التي تخدمها، وهذا يعني استهلاك المجال بصفة أكبر.

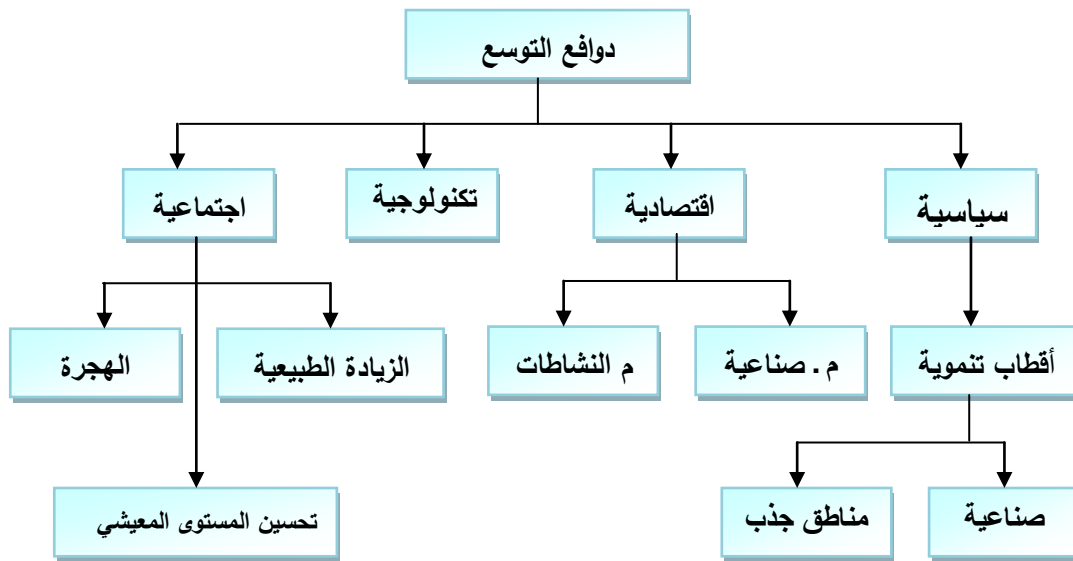
¹ Ministr de l'équipement du logement et des transports.compositiois urbain.tome 1.Reperes.service technique de l'urbanisme I.J.N.Paris.Avril 1992

² Alberto Zuchelli, introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine. EPAU. Vol 2-3, 1993, p 50.

ب- الهجرة الداخلية: شهدت الكثير من دول العالم نزوحا ريفيا وإقليميا إلى المدن التي تحسن مستواها الاقتصادي و الاجتماعي وبذلك أدى إلى ارتفاع عدد سكانها واستقرار المهاجرين في ضواحيها العمرانية مما أدى إلى عرقلة توسع المدينة المستقبلية كما أن هذه الهجرة تزيد من حدة استهلاك المجال .

2-4العوامل التكنولوجية:

من ضمن العوامل المهمة والرئيسية التي تنشأ في ظلها المدن و تتوسع ,هو التطور التكنولوجي ,فيظهور الصناعة نشأت العديد من المدن وزادت حدة توسعها مع زيادة التقدم التكنولوجي.¹



المصدر: من انجاز الطالبة

الشكل رقم 01: يوضح دوافع التوسع العمراني

3-أنواع التوسع العمراني:

يعتبر التوسع العمراني حتمية في جميع التجمعات السكانية ، فهو إما أن يستمر بصفة منتظمة أو موجهة، و إما أن يختار الطريق العشوائي ، و نعني بالتوسع العمراني خلق وحدات سكنية جديدة و التي من المفروض أن تدمج في النسيج العام للمدينة و نستطيع أن نميز ثلاثة أنواع من التوسع العمراني:

3-1التوسع الداخلي :

عموما تأتي هذه العملية بعد ظاهرة التوسع الخارجي و يكون على حساب الجيوب العمرانية و الفراغات الناتجة عن سوء التخطيط و التهيئة أو أصل الملكية العقارية للأراضي أو يكون عبارة عن عمليات تدخل

¹ عيايدة زكرياء و بوقندورة فتحي : مدينة عين البيضاء إشكالية العقار و آفاق التوسع العمراني ، مذكرة أخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي ، دفعة 2007 ، ص28

على النسيج القديم هذا من أجل إعادة الهيكلة أو التجديد أو التنظيم أو إعادة التأهيل ، و في بعض الأحيان يرجع التوسع الداخلي إلى وجود عوائق تمنع التوسع الخارجي وفي أغلب الأحيان يكون إستغلال الطلب على هذه الجيوب مرتفعا وهذا لأنها في وسط النسيج العمراني ، وينقسم إلى نوعين وهما :

أ -إعادة النظر في المساحات الحرة :وفي هذا الإطار فإننا نرفع من قدرة المدينة القائمة على زيادة سكنات جديدة (التكثيف).

ب- التدخلات على النسيج القائم :و تتمثل هذه العملية في عدة أشكال و هي إعادة الهيكلة، التجديد،إعادة التنظيم إعادة التأهيل

3- 2 التوسع الخارجي:

وهو عبارة عن امتداد عمراني يسمى بالامتداد الأفقي ويتجسد في ثلاثة أشكال:

✓ الامتداد: ظهر بخروج المساكن خارج المدينة القديمة مما يرسم الانتشار الأفقي وميلاد التجمعات على النموذج الخطي، الشطرنجي، الإشعاعي، حسب اتجاه شبكة المواصلات.

✓ المدن التابعة: وهي تشبيه المدن الجديدة لكن سعيا وراء تخفيض الاستثمار العام، والاستفادة من مميزات الموقع فإنها أقرب إلى مركز المدينة ومرتبطة به وظيفيا.

✓ المدن الجديدة: وهي مدن مستقلة بذاتها وتقع على مسافة كافية من منطقة المدينة الكبرى ولا يضطر سكانها إلى الانتقال اليومي للعمل، وتتطلب المدن الجديدة تطوير قاعدة وظيفية متينة من سكن وخدمات لسد احتياجات السكان.

✓ التجمعات السكانية الجديدة: وهي مناطق يسودها تطور سكاني، ومركز توظيف وتعتبر هذه التجمعات حلا بديلا للسكن في التجمعات السكنية العشوائية وبمرور الوقت تحقق الاكتفاء الذاتي من حيث التوظيف والخدمات لسكانها المحليين.¹

4- أشكال التوسع العمراني

وهي عبارة عن خطط تنمو عليها المدن وتمارس فيها نشاطاتها وهي:

¹جغرافيا المدن "الجزء 2" عبد الله العفوي، دار النهضة العربية 2003 ص 56



4-1 خطة الزوايا القائمة (الشطرنجية): تشبه في تقسيمها لوح الشطرنج من مميزات تقاطع الشوارع بشكل عمودي، سهولة تقسيم الأرض للاستخدامات المختلفة وسهولة التوسع بالإضافة إلى بعض العوائق لهذه الخطة كصعوبة تطبيقها في المناطق الجبلية وحجب الأركان للرؤية في مفترقات الطرق.

الشكل رقم 02: الخطة الشطرنجية (مدينة تيمقاد)
المصدر: خ بوجمعة 2005

4-2 الخطة الإشعاعية:

وهي عبارة عن بؤرة مركزية تنطلق منها الطرق والشوارع نحو الأطراف على هيئة أشعة وهذه البؤرة تمثل

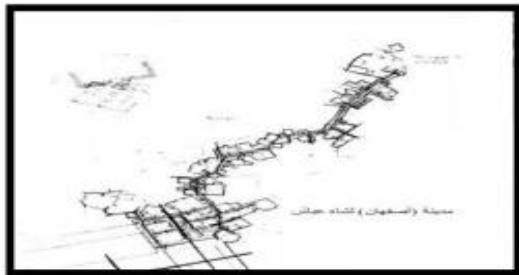


مركز المدينة، من مميزات مواصلات نجمية تسهل عن طريقها الوصول إلى جميع أنحاء المدينة ومن عيوبها ظهور مناطق معقدة في أشكالها الهندسية وصعوبة تطبيقها في المناطق التضاريسية.

الشكل رقم 03: الخطة الإشعاعية لمدينة ميلان
المصدر: ف - ع محمد وهيبه 2003

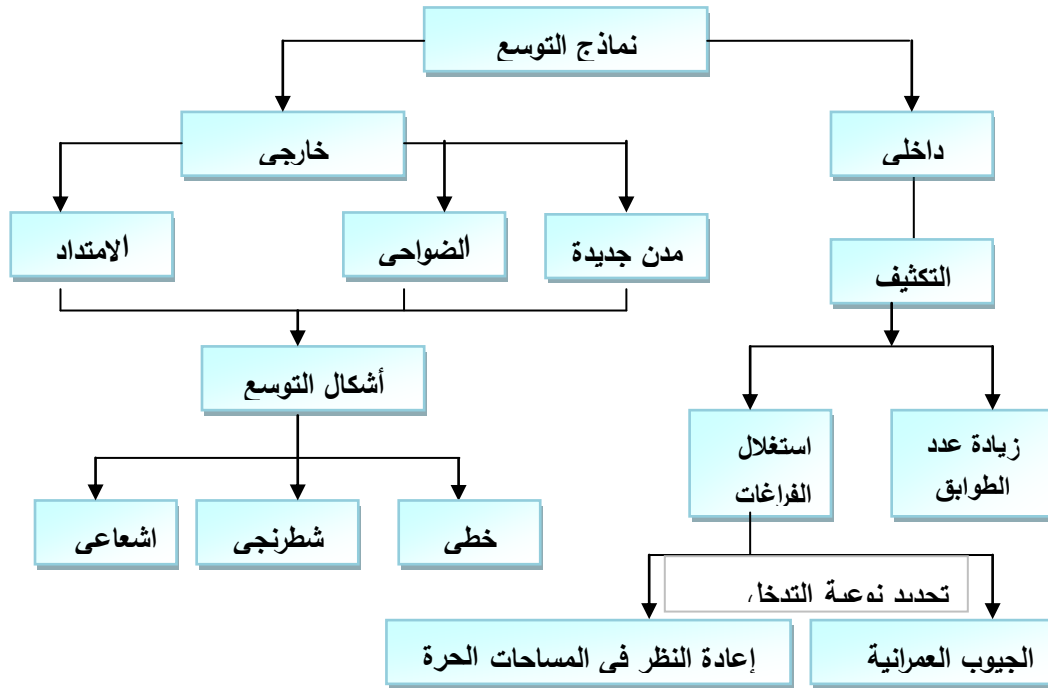
4-3 الخطة الخطية الشريطية:

الشكل رقم 04: المخطط الخطي الشريطي لمدينة أصفهان



في أبسط صورها شريحة طويلة من الخطة الشطرنجية ذات شكل خطي على طول المحور وعلى الرغم من بساطة هذا التركيب إلا أن الخدمات والأنشطة تتباعد عن بعضها البعض وظهور أنشطة عشوائية تخدم فئة دون أخرى.¹

¹ - دكتور عبد الفتاح محمد وهيبه: في جغرافية العمران، دار النهضة العربية، بيروت (لبنان) 2000، ص 139، 144.



المصدر: من انجاز الطالب

الشكل رقم 05 : يوضح أنواع وأشكال التوسع العمراني

5- أنماط التوسع:

يوجد نوعان من أنماط التوسع:

5-1 التوسع العشوائي: و يميز نوعان:

أ- التوسع التراكمي :

هو أبسط توسع عرفته المدن ، يتم بملا المساحات الفضائية داخل المدن أو البناء عند المشارف وأحيانا عند أقرب مكان من أسوار المدينة وذلك إذا كانت أسعار أرض البناء في الداخل مرتفعة ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة موسكو " نمو تراكمي حلقى "

ب- التوسع متعدد النوى:

هو نقيض التوسع التراكمي وهو في أبسط صورته ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة . ولكنه يتخذ صورة مركبة عندما يمتد إلى مدينة وبضعة مراكز مدينة حولها ترتبط بعلاقات معينة ، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة "تلمسان"

5-2 التوسع المخطط :

تتدخل الدولة في توجيه العمران وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق رغبة في توفير المسكن المناسب في المكان المناسب¹.

6-عوائق التوسع العمراني:

تتقسم عوائق التوسع العمراني إلى:

6-1العوائق الطبيعية:

* **الجبال:** تعتبر عائقا مهما أمام التوسع العمراني خاصة ذات الانحدار الشديد.

* **البحار والمجاري المائية:** وتكون خاصة في المدن الساحلية ويستحسن ترك ارتفاعات بين النسيج العمراني والبحار أو المجاري المائية.

* **الأراضي المنحدرة:** إن التوسع على الأراضي ذات الميل الكبير الذي يزيد عن 20% غير ممكن ويشكل خطورة كبيرة، أما إذا كانت من 10 إلى 20% فإن التوسع يكون ممكنا إلا أنه مكلف جدا لذا يفضل التوسع في المناطق ذات الميل أقل من 5%.

* **التغيرات في طبقات التربة:** إن التوسع العمراني يبتعد عن مثل هذا النوع من العوائق حيث أنه يستلزم عند التوسع القيام بعملية التحليل الجيولوجي للتربة.

* **المناطق الزراعية الخصبة:** هذا العائق نجده مطروحا في المدن خاصة المتمركزة في السهول. **المناطق الغابية:** نظرا لأهميتها الإيكولوجية والطبيعية وجب حمايتها من التوسع العمراني واستغلالها للراحة والترفيه.

* **مناطق بها مياه:** هناك مناطق تحتوي على كميات هائلة من المياه التي تترشح فوق سطح الأرض ومناطق أخرى تحتوي على مياه جوفية قريبة من السطح من الأفضل حماية هذه الموارد.

* **الملكية العقارية:** تعتبر العوائق الأساسية أمام توسع أي مدينة لذا وجب قبل بداية أي مشروع دراسة طبيعة الملكية العقارية للأراضي.

6-2 العوائق الفيزيائية:

¹ د. التيجاني بشير: التحضر و التهيئة العمرانية في الجزائر" ديوان المطبوعات الجامعية ص 95

* المناطق الصناعية: تعتبر من أهم عوائق التوسع لأي مدينة حيث أن اتجاه توسعها لا بد أن يكون من الجهة الأخرى وهذا لما تسببه هذه المناطق من ضجيج وتلوث.

* خطوط الكهرباء ذات التوتر العالي: يجب أن تكون لهذه الخطوط ارتفاعات محددة مما يؤدي إلى انفصال وتقطع النسيج العمراني.

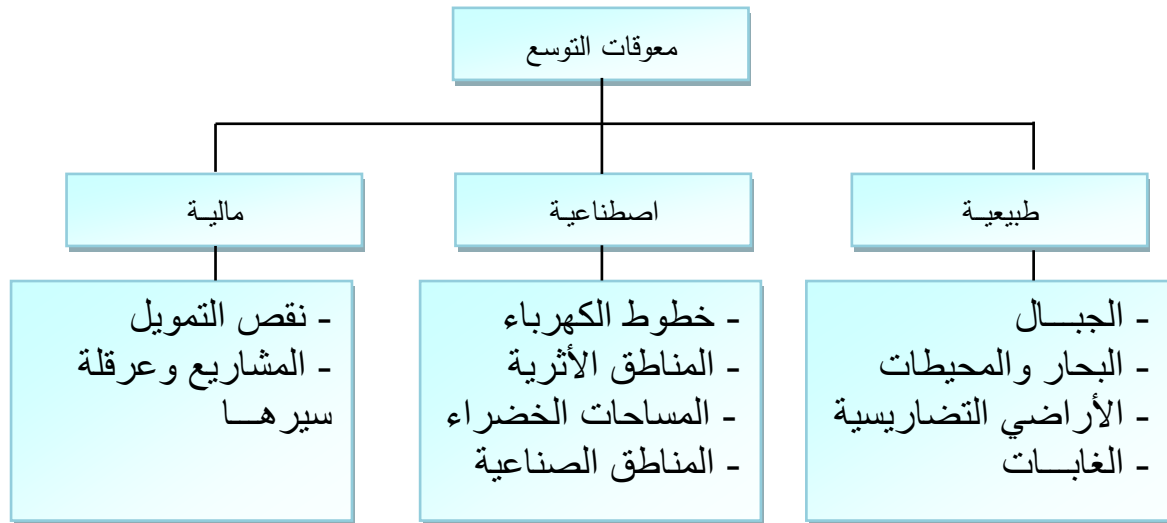
* مناطق رمي النفايات: والتي تتسبب في عدة مخاطر على الصحة العمومية، فالتوسع يكون غير ممكن في هذه المناطق.

* المناطق الأثرية: يجب حمايتها واستغلالها كمعالم سياحية كونها تعتبر أحد معالم ومقومات المدينة.

* أنابيب نقل الغاز والبتترول: يجب أن ترفق هذه الأخيرة بالارتفاعات اللازمة.

6-3 العوائق المالية:

يعتبر نقص تمويل المشاريع العمرانية من معوقات التوسع وعرقلة عملية البناء وزيادة الهياكل المبنية، أما عدم دفع مستحقات الأنشطة والصفقات الخاصة بالتعمير الذي يؤدي إلى توقف وتيرة البناء وبالتالي توقف عملية التوسع.¹



المصدر: من اعداد الطالبة

الشكل رقم 06: يوضح معوقات التوسع

¹ زيدي بدر الدين و آخرون: حتمية التوسع العمراني لمدينة الوادي و فضاءته المستقبلية ، مذكرة أخرج لنيل شهادة مهندس دولة GTU بأم البواقي، دفعة 2007 ص23

7- إيجابيات وسلبيات التوسع العمراني:

تختلف إيجابيات وسلبيات التوسع حسب خصوصيات كل مدينة، من حيث الموقع والمناخ والتركيبية الجيوتقنية لطبقات الأرض سواء كان هذا التوسع أفقياً أو عمودياً.

الجدول رقم 01: إيجابيات وسلبيات التوسع

نوع التوسع	الإيجابيات	السلبيات
التوسع الأفقي	<ul style="list-style-type: none"> -سهولة إقامة المنشآت على الأراضي ضعيفة المقاومة. -انخفاض تكلفة الإنجاز و بساطة التقنيات المستعملة. -المدن التي يكون توسعها أفقي تمتاز بحركة مرور متوسطة 	<ul style="list-style-type: none"> -الاستهلاك المفرط للمجال. -كلما زاد الاستهلاك أكثر للمجال كلما ابتعدنا عن مركز المدينة. -ارتفاع التكاليف الخاصة بمد مختلف الشبكات
التوسع العمودي	<ul style="list-style-type: none"> -الاستهلاك العقلاني للأراضي مما يساعد على الحفاظ عليها. -سهولة التنقل داخل المدينة و قرب مختلف الأحياء من المركز. -انخفاض التكاليف الخاصة بمد مختلف الشبكات 	<ul style="list-style-type: none"> -ارتفاع كثافة حركة المرور في المدينة. -صعوبة إقامة المنشآت على الأراضي الضعيفة المقاومة. -ارتفاع تكلفة إنجاز المنشآت.

المصدر: من معالجة الطالبة

8- مناطق التوسع ومواقعها:

8-1 الخطوات اللازمة لاختيار موقع التوسع:

أولاً دراسة إحصائيات السكان وتثبيت الوضع الراهن للأبنية والخدمات حيث تظهر إيجابيات وسلبيات، ويتم اقتراح المخطط الجديد بشكل يتم فيه تطوير الواقع الإيجابي والتحقق من الآثار الضارة للظواهر السلبية، وتتفق أشكال جديدة لتوزيع السكان في منطقة التوسع، وإسناداً إلى الواقع الاجتماعي توظف الإمكانيات

المتاحة لتأمين حاجيات السكان في الموقع الجديد، فبعدما أن نستفيد من كافة الأراضي الموجودة والخالية ضمن المدينة لاستيعاب الزيادة السكنية، نجري تحسين على الأحياء المعقولة ثم نزيل الأحياء السيئة التي لا تتوفر فيها الشروط الحياتية الملائمة للسكان، ثم ندرس واقع الأرض بجوار المدينة لنختار منها ما هو لازم لتوسع المدينة على المستوى القريب والمتوسط والبعيد.

أما في الحالات التي لا تسمح بالتوسع نتيجة عوائق طبيعية أو صناعية يتم اللجوء إلى مراكز جديدة بعيدة نسبيا عن مراكز المدينة، وهذا ما جرى لمدينة (باريس، لندن، موسكو، القاهرة..). بالرغم من كلفة هذه الخدمات كونها تحتاج إلى:

- تأمين شبكات صحية منفصلة.
- ضرورة ربطها بالمراكز الأساسية بالمدينة الأم.
- البحث عن وسائل النقل السريعة والمرنة بين هذه المناطق.

8- 2 الشروط اللازمة لاختيار موقع التوسع:

يستوجب على الدارسين قبل وضع المخططات النهائية للمدينة أو مخططات توسعها إجراء دراسات على الموقع، للتأكد من صلاحيته فنيا واقتصاديا ومناخيا.

* **توفر الأراضي بصورة كافية:** بعد تحديد العدد المستقبلي لسكان المدينة وفئاتها الثلاثة، بالاستناد إلى الإحصائيات والمخططات البيانية المحددة للزيادتين الطبيعية والطارئة في الفترة التي يضع المخطط أجلها.

* **الواقع الطبوغرافي والجيولوجي:** تقدم الأرض السهلة والمنبسطة حلا سهلا للتوسع، في حين تتطلب الأرض المائلة مجهودات جبارة، وهو ما يتطلب أعمال تسوية وجدران استناد للمنشأ إضافة إلى طول وكلفة شبكة المواصلات، لذلك ينصح باستعمال الأراضي المنبسطة، غير أنه لا يجب المبالغة في اختيار هذه الأخيرة لأن تصريف المياه القذرة ومياه الأمطار والفيضانات سيكون صعبا ومكلفا، وعلى ذلك يتم اختيار الأراضي التي لا يقل الميل فيها عن 0.5 % إلى 1 % ولا يزيد عن 8 % إلى 10 % هذا بالنسبة للعامل الطبوغرافي.

أما العامل الجيولوجي فبدوره يؤثر على اختيار موقع التوسع، إذ أن وجود مجرى مائي ضمن منطقة التوسع يسمح بإنشاء حدائق على ضفتي المجرى في الأراضي ذات المقاومة الضعيفة، أما الجوانب المرتفعة على طرفي الواد ومياهها الجوفية منخفضة، كما لا يجوز استعمال أراضي الردم وأماكن تجمع النفايات قبل مرور (10) سنوات لاستقرار الردميات وتنقية الأراضي الملوثة طبيعيا.

* ارتباط الموقع بشبكة المواصلات العامة لإمكانية التوصل السهل لهذه المنطقة بمختلف الشبكات (صرف صحي، كهرباء، غاز).

* إمكانية تزويد الموقع بالمياه الصالحة للشرب وتصريف المياه القذرة: كلما كان الموقع قريبا من الأحواض المائية أو مجاريها كلما تطورت المدينة بشكل متوازن صحيا واقتصاديا، حيث يمكنها التزويد بالمياه الصالحة بالشرب وتصريف المياه القذرة.

* الواقع المناخي والصحي لتأمين الشروط الجيدة للسكن: يجب دراسة مجمل المؤشرات المناخية مثل الشمس ودرجة الحرارة وشروط الإنارة، وكذلك نقاوة الهواء كما تتم دراسة الظواهر المناخية كالأمطار ونسبة الرطوبة و حركة الرياح واتجاهها وشدتها، وتختار عادة الأراضي الواقعة فوق التل حيث شروط التهوية والتشميس جيدة، وكذلك القرب من الأراضي الغابية والأحواض المائية وبصورة عامة يتم تجنب الأراضي الواقعة في اتجاه الرياح الملوثة أو العاتية، وعند الضرورة يتم عزله بمناطق خضراء واسعة تكسر من حدتها وتخفف من آثار التلوث.

* تلاؤم الموقع مع الواقع الأثري والثروات الباطنية والسطحية: يتم اختيار موقع إنشاء التوسع في مواقع تبعد نسبيا عن مناطق الحماية الخاصة بالأبنية الأثرية أو المحميات الطبيعية أو الغابات والأراضي الفلاحية، كما يجب عزل الموقع المختار عن خطوط النقل للسكك الحديدية والمطارات، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار واقع المناطق المجاورة، بالتالي تحديد الأماكن التي يمكن الإنشاء عليها، أو تلك التي ينبغي تركها لغايات أخرى أو الاكتفاء بارتفاعات محدودة للأبنية التي تتناسب مع النسيج القديم للمدينة.

8-3 الدراسة التحليلية لاختيار الموقع النهائي لمنطقة التوسع:

بعد دراسة جميع الشروط للمواقع المحتملة يتم:

* استبعاد المناطق الزلزالية.

* الأراضي الرخوة ذات المقاومة الضعيفة، المستنقعية.

* الوديان ومجاري المياه.

* الأراضي التي ترتفع فيها المياه الجوفية.

كما تتم دراسة اقتصادية للتكاليف الأفقية والعمودية واختيار الحل الأكثر اقتصادا، ويقصد بالكلفة الأفقية ما يصرف على شبكات التغذية بالمياه الصالحة للشرب وتصريف المياه القذرة بالإضافة إلى شبكة المواصلات، أما التكاليف العمودية فهي الكلفة اللازمة للمنشآت عموما بما في ذلك كلفة الأساسات اللازمة لتحسين واقع

الأرض، يتم التعرف بعمق على وضعية التوسع والدور الذي سيلعبه في المستقبل كأن يكون مرفأ، مركز لاستخراج الثروات، منطقة سكنية محضة.

* المساحات اللازمة للتجمعات السكانية في منطقة التوسع بتطبيق نفس القواعد والشروط الخاصة بالمناطق السكنية سواء المناخية أو الصحية، مع دراسة العلاقة الخاصة بين السكن وموقع العمل ومصادر الطاقة والصلة مع شبكات النقل في المدينة الأم، يجب أن لا يقل عدد سكان التجمعات عن (3000) نسمة من أجل توفير الحد الأدنى من الخدمات.

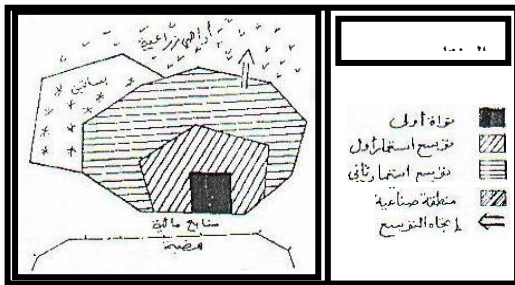
8-4 أبعاد وحدود مناطق التوسع:

تتناسب أبعاد هذه المنطقة مع عدد سكان المدن التابعة لها بغية تأمين احتياجاتهم، كما تحدد خصوصيات الأراضي المحيطة بالمدن والواقع المناخي والأبعاد النهائية لأراضي هذه المنطقة، إن الحدود المرسومة لمناطق التوسع يجب أن تسمح باستيعاب الصناعات التي تنشأ لتنفيذ لمخطط التهيئة والمناطق السكنية الجديدة والمرافق التابعة لها، ويتم اختيار الأراضي اللازمة لمناطق التوسع بشكل يحيط بالمدينة حتى لا يخلق انقطاعا في النسيج العمراني، ما عدا في الحالات التي لا يظهر فيها عارض طبيعي أو منشآت صناعية هامة تمنع ذلك التوسع و عندئذ يتم التوسع في اتجاهات أخرى بعيدة.¹

9- أنماط التوسع العمراني في الجزائر

9-1-1 توسع المدن الداخلية: ونميز فيها نوعين :

أ- المدن الداخلية ذات الأصل القديم : نشأت هذه المدن أثناء العهد الإسلامي حيث استعملت فيها بعض عناصر المدينة الرومانية التي تتميز بالعامل الدفاعي، وقد توسعت هذه المدن في شكل نصف دائري على الأراضي المحيطة بها.



المخطط رقم 01: توسع المدن الداخلية ذات الأصل القديم

المصدر : معاوية سعيون 2000

¹ لمخططي أحمد: التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة- حالة مدينة بوسعادة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير جامعة المسيلة 2008

ب- المدن الداخلية ذات الأصل الاستعماري :

ونجدها فوق السهول ذات أرض مسطحة وذلك بغرض المراقبة من جهة والترقية الفلاحية من جهة أخرى، وتتميز هذه المدن بتخطيط شطرنجي قائم الزوايا، لكن مركز المدن الاستعمارية يتناقض والأشكال الهندسية للتوسعات الفوضوية .

9-1-2 توسع المدن المرئية:

موقع هذه المدن له دور أساسي في ميلادها وتوسعها حيث أسست في مناطق مرتفعة لتسهيل عملية الدفاع وتشرف على ميناء صغير ذو مياه قليلة العمق، وينحصر توسعها بين البحر وأسفل الجبل.

9-1-3 توسع المدن الصحراوية:

تختلف المدن الصحراوية عن باقي المدن وهذا راجع الى العوامل المناخية حيث أنها أنشأت من أجل المحاور الكبرى للقوافل .يعتبر القصر النواة الأولى للمدينة الصحراوية التي توسعت فيما بعد حوله حيث أقيمت بعض المرافق خلال الفترة الاستعمارية ،الا أنها شهدت نمو متسارع بعد الاستقلال،توسعت على خلاف المدن سواء في الطرق التقليدية أو مواد البناء.¹

10- مشاكل التوسع العمراني في الجزائر:

ان هذه الاشكال الحديثة للتعمر التي عرفتها مدنا أفرزت نتائج يمكن تلخيصها في :

- النفقات الباهظة كشق الطرق وإعداد الشبكات نحو المناطق السكنية التي تعاني غياب المنشآت القاعدية.
- التوسع غير العقلاني والاستهلاك المفرط للأرض أدى إلى تصميم فسيفسائي في إنجاز مجموعات سكنية لنفس المنطقة تتضارب في أشكالها المعمارية والعمرانية.
- الحركية في التعمر في السنوات الأخيرة لم تكن متبوعة بفعالية الوسائل الأخرى المكمل للمشروع منذ الثمانيات كالمراقبة الجدية، وتوفير مواد البناء في وقتها، وعامل الوقت، مما يؤثر سلبا على سيرالمشاريع.
- غياب الكفاءة الجزائرية التي تحمل البعد الاجتماعي والثقافي للمجتمع في تعمر المدينة الجزائرية واستدعاء الإطارات الأجنبية لطرح أفكارها وتطبيقها على المجتمع الجزائري المغاير للتركيبية الغربية.
- عدم الملائمة مع الموضع حيث أن توسع المدن لا يأخذ بعين الاعتبار الوضع الطبوغرافي للمجال الجديد.

¹ منتدى النصر"العمران في الجزائر"30-يونيو-2012

- عدم مراعاة للتغيرات العمرانية والتحولت الاقتصادية والاجتماعية، حيث أن أغلب التوسعات العمرانية يصاحبها تغير الطبيعة العمرانية مقارنة بالنسيج القديم، كما يتولد عنه تحولت اقتصادية واجتماعية وتغيرات في قيمة العقار.
- تهديد المناطق الأثرية والتاريخية بالزوال نتيجة التوسع العشوائي لل عمران.¹

¹ لمخطي أحمد: التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة- حالة مدينة بوسعادة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير جامعة المسيلة 2008

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى المفاهيم الخاصة بال عمران والمدينة والمفهوم الدقيق للتوسع العمراني و العناصر التي ترتبط بالتوسع العمراني و العوامل و الأساليب ناجحة و دوافع و أشكال و معوقات التوسع و في الاخير تناولنا انماط ومشاكل التوسع بالجزائر.